

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 1/ 9

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial): VULCAFIX RFE

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Catalisador de adesivos.

Nome da empresa: FORMILINE INDÚSTRIA DE LAMINADOS LTDA.

Endereço: Estrada Portão do Honda, 120, Rio Abaixo, CEP: 08694-080, Suzano - SP - Brasil

Telefone para contato: (11) 4741-6301

Telefone para emergências: (11) 4741-6200

E-mail: atendimento@biqadesivos.com.br

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação de perigo do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 2  
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010.  
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução:

**PREVENÇÃO:**P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.  
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.  
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 2/ 9

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
P261 Evite inalar névoas ou vapores aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize: espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**ARMAZENAMENTO:**

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA** VULCAFIX RFE - Base tris(p-isocianatofenil)tiofosfato

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Acetato de etila (CAS 141-78-6): 10,0 - 30,0%

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 3/ 9

Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

**6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais**

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
<b>Para o pessoal de serviço de emergência:</b>	Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção. Máscara de proteção com filtro químico.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 4/ 9

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional: -Acetato de etila:  
LT (NR-15, 1978): 310 ppm  
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 400 ppm  
PEL - TWA (OSHA, 2015): 400 ppm  
(LEL: Lower Explosive Limit)

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 5/ 9

Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro químico.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido Amarelo até acastanhado
---------------------------------------	---------------------------------

Odor e limite de odor:	semelhante aos ésteres
------------------------	------------------------

pH:	Não disponível
-----	----------------

Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
---------------------------------------	-----------------

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	77°C a 1013 hPa
---	-----------------

Ponto de fulgor:	< 23°C (vaso fechado)
------------------	-----------------------

Taxa de evaporação:	Não disponível.
---------------------	-----------------

Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
--------------------------------	----------------

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 11,5% Inferior: 2,2%
---	-----------------------------------

Pressão de vapor:	97 hPa a 20°C
-------------------	---------------

Densidade de vapor:	Não disponível
---------------------	----------------

Densidade relativa:	Não disponível
---------------------	----------------

Solubilidade(s):	Imiscível em água.
------------------	--------------------

Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
--	-----------------

Temperatura de autoignição:	Não disponível.
-----------------------------	-----------------

Temperatura de decomposição:	Não disponível.
------------------------------	-----------------

Viscosidade:	Dinâmica: 3 mPa.s a 20°C
--------------	--------------------------

Outras informações:	Densidade absoluta: $\approx 1 \text{ g/cm}^3$ .
---------------------	--

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:	-
--------------	---

Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
-----------------------	--

Possibilidade de reações perigosas:	<b>Acetato de etila:</b> com agentes oxidantes
-------------------------------------	--

Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
-----------------------------	--

Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes.
--------------------------	--------------------

Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.
-------------------------------------	--

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 6/ 9

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Podem provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: -Acetato de etila: BCF: 30,000 log K <sub>ow</sub> : 0,680
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 7/ 9

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestre:** Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)  
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)  
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto  
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior  
IMO - *“International Maritime Organization”* (Organização Marítima Internacional)  
*International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-E

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - *“International Civil Aviation Organization”* (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - *“International Air Transport Association”* (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

*Dangerous Goods Regulation (DGR).*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 8/ 9

Grupo de embalagem: II

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.
---	---

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Julho de 2017.

Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 2 Inflamabilidade: 3 Instabilidade: 0
---	--

Sistema de classificação utilizado:	National Fire Protection Association: NFPA 704.
-------------------------------------	---

Diagrama de Hommel:





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: VULCAFIX RFE**

Revisão: 02

Data: 28/02/2018

Página: 9/ 9

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF - *Bioconcentration factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

LEL - *Lower Explosive Limit*

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration*

PEL - *Permissible Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.